Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.11.2026 14:13:33
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение
ОПОП-ППССЗ по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация
транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.12 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

основной профессиональной образовательной программы –

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО

11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования

(по видам транспорта)

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки по УП: 2023)

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	4
3	ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
	3.1 ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	5
	3.2 КОДИФИКАТОР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	8
4	ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.12 Общий курс железных дорог может быть использован при различных образовательных технологиях, в том числе и как дистанционные контрольные средства при электронном / дистанционном обучении.

В результате освоения учебной дисциплины ОП.12 Общий курс железных дорог обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) следующими знаниями, умениями, которые формируют общие и профессиональные компетенции, а также личностными результатами, осваиваемыми в рамках программы воспитания:

уметь:

У1. Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте.

У2. Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

знать:

З1. Знать организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

-общие компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

-личностные результаты:

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР27 Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний.

ЛР29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет.**

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций и личностных результатов в рамках программы воспитания:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции, личностные результаты	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
1	**2**	**3**
Уметь:		
У 1. Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте. **ОК1 – ОК9** **ЛР 10, 13, 27, 29**	классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
У 2. Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта. **ОК1 – ОК9** **ЛР 10, 13, 27, 29**	различает и классифицирует технические средства и устройства железнодорожного транспорта	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль
Знать:		
З1. Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта **ОК1 – ОК9** **ЛР 10, 13, 27, 29**	знает организационную структуру основных сооружений и устройств; знает системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, подготовка сообщений, презентаций, различные виды устного опроса, тестовый контроль

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.12 Общий курс железных дорог, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций, а также личностных результатов в рамках программы воспитания.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
1	2	3	4	5
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте			*ДЗ*	*У1, У2, З1, ОК1, ОК4, ОК5 ЛР 10, 13, 27, 29*
Тема 1.1 Единая транспортная система Российской Федерации	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*У2, З1, ОК1-ОК9 ЛР 10, 13, 27, 29*		
Тема 1.2 История возникновения и развития железнодорожного транспорта	*Устный опрос Самостоятельная работа*			
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*У1, З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог			*ДЗ*	*У1,У2, З1, ОК2, ОК6, ОК8 ЛР 10, 13, 27, 29*
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	*Устный опрос Практическая работа № 1 Самостоятельная работа*	*У1, У2, З1, ОК1,4,7* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава	*Устный опрос Самостоятельная работа*	*У1, У2, З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		

1	2	3	5	6
Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	*Устный опрос* *Практическая работа №2* *Самостоятельная работа*	*У2, З1, ОК2.5.8* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	*Устный опрос* *Практическая работа №3* *Практическая работа №4* *Самостоятельная работа*	*У1, У2, З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*У1, У2, З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов			*ДЗ*	*У1, У2, З1, ОК7, ОК3, ОК9 ЛР 10, 13, 27, 29*
Тема 3.1 Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*У1, З1, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*У2, ОК1-ОК9* ЛР 10, 13, 27, 29		
Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса	*Устный опрос* *Самостоятельная работа*	*У1, У2, З1, ОК1-ОК9* *ЛР 10, 13, 27, 29*		

3.2. Кодификатор оценочных средств

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	**Код оценочного средства**
Устный опрос	*УО*
Практическая работа № n	*ПР № n*
Тестирование	*Т*
Контрольная работа № n	*КР № n*
Задания для самостоятельной работы - реферат; - доклад; - сообщение; - ЭССЕ	*СР*
Разноуровневые задачи и задания (расчётные, графические)	*РЗЗ*
Рабочая тетрадь	*РТ*
Проект	*П*
Деловая игра	*ДИ*
Кейс-задача	*КЗ*
Зачёт	*З*
Дифференцированный зачёт	*ДЗ*
Экзамен	*Э*

4 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений):

История развития железнодорожного транспорта
Краткие сведения о зарубежных железных дорогах
История развития подвижного состава
Восстановительные и пожарные поезда
История развития сигнализации
Конструкция светофоров
Вокзалы мира
Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике
Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта

Контроль выполнения данного вида самостоятельной работы осуществляется во время учебного занятия в виде проверки преподавателем письменного эссе (реферата, доклада, сообщения) или устного выступления обучающегося.

Критерии оценки:

«5» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; материал подобран актуальный, изложен логично и последовательно; материал достаточно иллюстрирован достоверными примерами; презентация выстроена в соответствии с текстом выступления, аргументация и система доказательств корректны.

«4» – баллов выставляется обучающемуся, если тема раскрыта всесторонне; имеются неточности в терминологии и изложении, не искажающие содержание темы; материал подобран актуальный, но изложен с нарушением последовательности; недостаточно достоверных примеров.

«3» – баллов выставляется обучающемуся, если тема сообщения соответствует содержанию, но раскрыта не полностью; имеются серьёзные ошибки в терминологии и изложении, частично искажающие смысл содержания учебного материала; материал изложен непоследовательно и нелогично; недостаточно достоверных примеров.

«2» – баллов выставляется обучающемуся, если тема не соответствует содержанию, не раскрыта; подобран недостоверный материал; грубые ошибки в терминологии и изложении, полностью искажающие смысл содержания учебного материала; информация изложена нелогично; выводы неверные или отсутствуют.

Контролируемые компетенции: ОК1, ОК5, ОК7.

4.2. Темы проектов

Групповые творческие задания (проекты):
1**.** История возникновения железных дорог
2**.** Вокзалы мира
3. История развития подвижного состава

Индивидуальные творческие задания (проекты):
1. Подвижной состав
2. Высокоскоростное движение в мире
3. Высокоскоростное движение в России

Критерии оценки:

Актуальность поставленной проблемы *(аргументированность актуальности; определение целей; определение и решение поставленных задач; новизна работы)* до 4 баллов.

Теоретическая и/или практическая ценность *(возможность применения на практике результатов проектной деятельности; соответствие заявленной теме, целям и задачам проекта; проделанная работа решает проблемные теоретические вопросы в определенной научной области; автор в работе указал теоретическую и/или практическую значимость)* до 7 баллов.

Качество содержания проектной работы *(структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания; выводы работы соответствуют поставленным целям; наличие исследовательского аспекта в работе)* до 6 баллов.

Оформление работы *(титульный лист; оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов; оформление рисунков, графиков, схем, таблиц, приложений; информационные источники; форматирование текста, нумерация и параметры страниц)* до 9 баллов.

Презентация проекта *(структура презентации; оформление слайдов; представление информации)* до 7 баллов.

Грамотность речи, владение специальной терминологией по теме работы в выступлении *(грамотность речи; владение специальной терминологией; ответы на вопросы)* до 3 баллов.

«5» – от 36 до 42 баллов.
«4» – от 31 до 35 баллов.
«3» – от 26 до 30 баллов.
«2» – менее 26 баллов.

Контролируемые компетенции: ОК2, ОК4, ОК9.

4.3 Тестовые задания

Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте

Вариант №1		
№	**Вопросы / варианты ответов**	**Ответы**
1	Транспортная система страны представляет собой комплекс путей сообщения и подразделяется на транспорт а) магистральный, промышленный, городской; б) трубопроводный; в) железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный.	а
2	Для обеспечения безопасности движения поездов, локомотивов, вагонов, грузов, свободного прохождения мимо устройств и сооружений, по соседним путям подвижного состава необходимо соблюдать требования установленные а) Конституцией РФ; б) Государственным стандартом габаритов приближения строений и габаритов подвижного состава; в) Нормативно-технической документацией предприятия.	б
3	Расстояние в прямых участках на перегонах между осями путей двухпутных линий, обеспечивающих безопасность скрещения подвижного состава, должно быть не менее а) 4100 мм; б) 2100 мм; в) 3500 мм.	а
4	Расстояние между осями путей на станциях: главных, приемо-отправочных и сортировочных путей на прямых участках эксплуатируемых линий должно быть не менее а) 4800 мм; б) 5800 мм; в) 6800 мм.	а
5	Что обозначает уклон 5‰ при его длине участка 500 м? а) подъем или спуск трассы на 5 м; б) разница в отметках точек 5 м на расстоянии 1000 м; в) разница в отметках точек 5 м на расстоянии 500 м.	в
6	Чем характеризуется прямой участок? а) радиусом, длиной, тангенсом; б) длиной, направлением; в) длиной, направлением, тангенсом.	б

Критерии оценки:
выполнено правильно менее 4 заданий – «2»,
4 задания – «3», 5 заданий – «4», 6 заданий – «5».

Контролируемые компетенции: ОК1, ОК4, ОК5

Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог

Вариант №1		
№	**Вопросы / варианты ответов**	**Ответы**
1	Основанием для верхнего строения пути является: а) искусственное сооружение; б) земляное полотно; в) балластный слой.	б
2	Главной задачей текущего содержания железнодорожных путей и путевого хозяйства является а) обеспечение исправного состояния верхнего строения пути (ВСП); б) изготовление железобетонных шпал и брусьев; в) контроль за состоянием пути.	а
3	Что обозначает тип рельса Р 65? а) вес рельса; б) высота рельса по торцу; в) вес одного погонного метра рельса.	в
4	Длина нормального рельса: а) 25,00 м; 24,92 м; б) 12,50 м; 25,00 м; в) 12,50 м, 12,38 м.	а
5	Стрелочный перевод состоит из составных частей: а) стрелки с переводным механизмом и соединительных путей; б) стрелки с переводным механизмом, соединительных путей, крестовины с контррельсами и комплекта переводных брусьев или плит в) крестовины с контррельсами и комплекта переводных брусьев или плит	б
6	Промежуточные скрепления - это соединение: а) рельсов между собой; б) подкладки и шпалы; в) рельса со шпалой.	в

Критерии оценки:
выполнено правильно менее 4 заданий – «2»,
4 задания – «3»,
5 заданий – «4»,
6 заданий – «5».

Контролируемые компетенции: ОК2, ОК6, ОК8

Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов

Тест 1

1. Раздельный пункт – это:
а) станция;
б) переезд;
в) стрелочный перевод.

2. Перегон - это расстояние между двумя:
а) раздельными пунктами;
б) стрелочными переводами, ограничивающими станцию;
в) переездами.

3. Путь специального назначения – это:
а) главный путь;
б) предохранительный тупик;
в) путь для пропуска особо важного поезда.

4. Что является границей станции на однопутных участках?
а) входные светофоры;
б) выходные светофоры;
в) маршрутные светофоры.

5. Ширина колеи на прямых участках при скорости движения поездов >50 км/ч:
а) 1520^{+4}_{-6} мм;
б) 1524^{+6}_{-4} мм;
в) 1520^{+8}_{-4} мм;
г) 1520^{+10}_{-4} мм;
д) 1520^{+4}_{-10} мм.

6. Перегон закрывается по уширению при ширине колеи:
а) 1527 мм;
б) 1530 мм;
в) 1548 мм.

6. Ширина колёсной пары — это расстояние между:
а) внутренними гранями гребней колёсной пары;
б) рабочими гранями рельсов;
в) рабочими гранями гребней колёсной пары.

8. Парк – это:
а) группа путей в одной горловине станции;
б) группа путей объединенных по назначению;
в) группа путей, находящихся в границах станции.

9. 5м:
а) ширина земляного полотна по верху, на однопутных линиях;
б) ширина земляного полотна по верху, на двухпутных линиях;
в) ширина земляного полотна по верху, на однопутных линиях, в скальных грунтах.

10. 140км/ч:
а) максимальная скорость для пассажирских поездов на железных дорогах России;
б) максимальная скорость для рефрижераторных поездов на железных дорогах России;
в) максимальная скорость для грузовых поездов на железных дорогах России.

Эталоны ответов:

№ задания	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Вариант ответа	а	а	б	а	а	в	в	б	в	а

Критерии оценки:
Каждый правильный ответ на вопрос - 3 балла.
Максимальное количество баллов – 30 баллов.

Контролируемые компетенции: ОК3, ОК7, ОК9.

Вариант №1		
№	**Вопросы / варианты ответов**	**Ответы**
1	Основанием для верхнего строения пути является: а) искусственное сооружение; б) земляное полотно; в) балластный слой.	б
2	Главной задачей текущего содержания железнодорожных путей и путевого хозяйства является а) обеспечение исправного состояния верхнего строения пути (ВСП); б) изготовление железобетонных шпал и брусьев; в) контроль за состоянием пути.	а
3	Что обозначает тип рельса Р 65? а) вес рельса; б) высота рельса по торцу; в) вес одного погонного метра рельса.	в
4	Длина нормального рельса: а) 25,00 м; 24,92 м; б) 12,50 м; 25,00 м; в) 12,50 м, 12,38 м.	а
5	Стрелочный перевод состоит из составных частей: а) стрелки с переводным механизмом и соединительных путей; б) стрелки с переводным механизмом, соединительных путей, крестовины с контррельсами и комплекта переводных брусьев или плит в) крестовины с контррельсами и комплекта переводных брусьев или плит	б
6	Промежуточные скрепления - это соединение: а) рельсов между собой; б) подкладки и шпалы; в) рельса со шпалой.	в

Критерии оценки:
выполнено правильно менее 4 заданий – «2»,

4 задания – «3»,
5 заданий – «4»,
6 заданий – «5».

Контролируемые компетенции: ОК3., ОК6, ОК9.

Таблица 3 - Форма информационной карты банка тестовых заданий

Наименование разделов	Всего ТЗ	Открытого типа	Контролируемые компетенции
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте	**6**	**6**	ОК1, ОК4, ОК5
Раздел 2 Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог	**6**	**6**	ОК2, ОК6, ОК8
Раздел 3 Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов	**16**	**16**	ОК7, ОК3, ОК9

4.4 Практические работы

Практическое занятие №1
Ознакомление с видами и устройством подвижного состава

Цель: Научиться различать по внешнему виду типы и виды подвижного состава.

Раздаточный материал: Схематическое изображение механического, электрического и вспомогательного оборудования тепловоза и электровоза, схематическое изображение пассажирского и грузового вагонов, подшивка иллюстрированного материала, бланки практических работ.

Порядок выполнения работы

1.Вид транспорта на участке.

- Дать письменное определение видам транспорта в единой транспортной системе.
- Дать письменное определение виду транспорта на участке.

2. Вид тяги на участке по принципу получения энергии.

2.Направление на Москву.

- Направление на Орск.
- Направление на Соль-Илецк.

3.Обшие сведения о локомотивах.

- Дать письменное определение локомотива.
- Дать письменное определение видам локомотивов.

4. Дать письменное определение видам мотор-вагонного подвижного состава.

5 Дать письменное определение конструкции локомотивов тепловоза и электровоза. Записать, что относится к механическому, электрическому, вспомогательному и пневматическому оборудованию тепловоза. Записать, что относится к механическому, электрическому, вспомогательному оборудованию электровоза. Заполнить технические характеристики локомотивов в табл.

6. Общие сведения о вагонах.

- Дать письменное определение вагона.
- Привести классификацию грузовых и пассажирских вагонов.
- Дать письменное определение конструкции вагонов. На рисунках грузового и пассажирского вагонов проставить нумерацию узлов, сделать описание. Дать письменное определение характеристик основных узлов вагона.

7. Схемы обслуживания поездов локомотивными бригадами.

- На рисунках проставить названия схем обслуживания и дать названия каждому рисунку.

Анализ результатов работы

Раздел отчета должен содержать полные ответы на поставленные вопросы. Следует сравнить полученные ответы с литературными данными, обсудить полученные ответы. Если обнаружено несоответствие написанных ответов, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

Сделать заключение по цели данной работы. Записать, какие существуют виды железнодорожного транспорта .

Контрольные вопросы

1. Какие виды локомотивов Вы знаете?
2. Какие виды мотор-вагонного подвижного состава Вы знаете?
3. Что называется вагоном?
4. Какие вагоны относятся к грузовым вагонам?
5. Какие вагоны относятся к пассажирским вагонам?

6. Из каких основных частей состоит вагон?

Критерии оценки:

Оценка **«зачтено»** выставляется при условии выполнения всех пунктов порядка выполнения работы и ответа на контрольные вопросы;

«**не зачтено**» **–** ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося.

Контролируемые компетенции: ОК1., ОК4, ОК97

Практическое занятие № 2
Ознакомление с техническими средствами, устройствами и сооружениями железных дорог

Цель: Научиться различать по внешнему виду типы и виды сооружений и устройств.

Раздаточный материал: слайды, иллюстрированный материал.

Порядок выполнения работы

1. Опишите, что такое сигнал. Приведите классификацию сигналов.
2 Назначение светофоров.
3 Виды светофоров.
4 Схематичное изображение огней светофоров.
5 Заключение.

Анализ результатов работы

Раздел отчета должен содержать полные ответы на поставленные вопросы. Следует сравнить полученные ответы с литературными данными, обсудить полученные ответы. Если обнаружено несоответствие написанных ответов, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

Сделать заключение по цели данной работы. Записать, какие существуют виды железнодорожного транспорта.

Контрольные вопросы

1. Объясните, что такое сигнал.
2. Приведите классификацию сигналов по следующим признакам:
   - по способу восприятия;
   - по назначению;
   - по месту их применения.
3. Приведите классификацию светофоров:
   - по конструкции;
   - по оптической системе.
4. Перечислите основные сигнальные цвета, применяемые на железнодорожном транспорте. Объясните, почему на железнодорожном транспорте применяют именно эти сигнальные цвета.

Критерии оценки: Оценка «зачтено» выставляется при условии выполнения всех пунктов порядка выполнения работы и ответа на контрольные вопросы.

Контролируемые компетенции: ОК2., ОК5, ОК8.

Практическое занятие №3
Ознакомление с работой железнодорожной станции

Цель: Научиться различать устройства, предназначенные для определённых работ на железнодорожной станции.

Раздаточный материал: Схематическое изображение станций в плане и в профиле, подшивка иллюстрированного материала, бланки практических работ.

Порядок выполнения работы

1. Укажите назначение станции в перевозочном процессе.
2. Объясните, что такое станция, перечислите виды железнодорожных станций.
3. На рисунке одно- и двухпутного участков покажите границы станции.
4. Начертите схему из 8 (в том числе I и II главные) путей. На схеме проставьте: номера путей, номера стрелочных переводов, укажите вид горловины, направление движения, покажите границы.
5. Дать письменное определение назначению сортировочной станции.
6. Дать письменное определение назначению сортировочной горки.
7. Дать письменное определение видов сортировочных горок по мощности и по устройству.
8. Перечислите основные документы работы станций и дайте им краткую характеристику.
9. Сделайте вывод по данной работе.

Анализ результатов работы

Раздел отчета должен содержать полные ответы на поставленные вопросы. Следует сравнить полученные ответы с литературными данными, обсудить полученные ответы. Если обнаружено несоответствие написанных ответов, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

Сделать заключение по цели данной работы. Записать, какие виды железнодорожных станций существуют, перечислить основные сооружения и устройства на станциях.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение железнодорожного узла.
2. Дайте определение назначения станции.
3. Какие виды станций Вы знаете?
4. Из каких частей состоит сортировочная горка?
5. Дайте определение технологическому процессу работы станции.
6. Что является границей станции?

Критерии оценки: Оценка «зачтено» выставляется при условии выполнения всех пунктов порядка выполнения работы и ответа на контрольные вопросы.

Контролируемые компетенции: ОК1-9

Практическое занятие № 4
График движения поездов

Цель: Научиться различать виды графиков движения поездов.

Раздаточный материал: Фрагмент графика движения поездов, подшивка иллюстрированного материала, бланки практических работ.

Порядок выполнения работы

1. Объясните назначение графика движения поездов в организации движения поездов.
2. Перечислите требования, предъявляемые к графику движения поездов.

3. Назовите основные элементы графика движения поездов.
4. Объясните, что такое служебное расписание движения поездов, кому оно выдается и что помещается в служебном расписании.
5. Сделайте заключение по данной работе.

Анализ результатов работы

Раздел отчета должен содержать полные ответы на поставленные вопросы. Следует сравнить полученные ответы с литературными данными, обсудить полученные ответы. Если обнаружено несоответствие написанных ответов, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

Сделать заключение по цели данной работы. Записать, какие виды железнодорожных станций существуют, перечислить основные сооружения и устройства на станциях.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение графику движения поездов.
2. Объясните, что устанавливает график движения поездов.
3. Перечислите виды графиков: по соотношению скоростей; по числу главных путей; по соотношению числа поездов по направлениям следования; по времени занятие перегонов парой поездов или поездом; по порядку следования поездов в попутном направлении.
4. Перечислить требования, которым должен подчиняться график движения поездов для обеспечения безопасности движения.

Критерии оценки: Оценка «зачтено» выставляется при условии выполнения всех пунктов порядка выполнения работы и ответа на контрольные вопросы.

Контролируемые компетенции: ОК1-9.

4.5 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету:

1. Какими особенностями определяется роль и значение железнодорожного транспорта?
2. Что относят к основным показателям работы железных дорог?
3. Дать определения габаритам приближения строений и подвижного состава.
4. Каким образом проверяют габарит приближения строений?
5. Когда началось формирование железных дорог в Казахстане?
6. Что называют планом и профилем?
7. Что называют спуском и подъемом?
8. Что называют руководящим уклоном?
9. Категории железнодорожных линий.
10. Назначение земляного полотна
11. Что называют основной площадкой?
12. Ширина основной площадки
13. Что называют откосом, бровкой, бермой, обочиной?
14. Назначение искусственных сооружений
15. Что называют мостом, тоннелем, виадуком, эстакадой?
16. Назначение верхнего строения пути
17. Типы верхнего строения пути
18. Назначение рельс, типы рельсов
19. Назначение шпал и виды шпал
20. Преимущества и недостатки деревянных и железобетонных шпал
21. Рельсовые скрепления
22. Назначение балластного слоя
23. Назначение стрелочного перевода
24. Из каких основных частей состоит односторонний стрелочный перевод?
25. Как определяется марка крестовины?
26. Виды стрелочных переводов
27. Какое движение называется пошерстным?
28. Какое движение называется противошерстным?
29. Как классифицируют электровозы по роду тока, типу передач, роду работы и осевым формулам ходовых частей?
30. В чем преимущества электрической тяги перед паровой и тепловозной?
31. Назовите основные серии электропоездов железных дорог
32. Каковы конструкция механической части электропоездов и ее основные элементы?
33. Оборудование электровозов и электропоездов?
34. Оборудование тепловозов?
35. Чем отличаются газотурбовозы от тепловозов?
36. Каковы основные особенности дизель-контактных и контактно-аккумуляторных локомотивов
37. Элементы локомотивного хозяйства
38. Для чего предназначены вагоны?
39. Классификация вагонов
40. Назначение вагонного хозяйства
41. Для чего предназначены вагонные депо?
42. Классификация вагонов.
43. Принцип нумерации вагонов.
44. Каково назначение раздельных пунктов?
45. Что относится к раздельным пунктам?
46. Что такое станции? Какие бывают станции?

47. Что относится к устройствам станционного хозяйства?
48. Что такое главные, станционные и специальные пути?
49. Что такое полная и полезная длина станционного пути?
50. Что такое маневры?
51. Какими способами выполняются маневры?
52. Что называют маневровым рейсом?
53. Назовите основные скорости при маневровых передвижениях.
54. Что такое технологический процесс работы станции?
55. Что такое техническо-распорядительный акт станций?
56. Что прилагается к ТРА станции?
57. Сколько разделов включает ТРА станции?
58. Для чего предназначены устройства сигнализации, централизации и блокировки?
59. Что такое сигнал?
60. Классификация сигналов по роду применения.
61. Виды постоянных сигналов.
62. Сигнальные цвета, используемые для сигнализации.
63. Путевая автоматическая блокировка.
64. Путевая полуавтоматическая блокировка.
65. Сравните автоматическую и полуавтоматическую блокировку.
66. Для чего предназначены устройства АЛС?
67. Чем дополняются устройства АЛС?
68. Для чего предназначены устройства АПС?
69. Какие переезды относятся к охраняемым?
70. Какие переезды относятся к неохраняемым?
71. Что относится к устройствам СЦБ на станциях?
72. Где используется электрическая централизация?
73. Где используется диспетчерская централизация?
74. Достоинства диспетчерской централизации.
75. Горочная централизация.
76. Дайте определение железнодорожного сообщения.
77. Виды железнодорожных сообщений.
78. Что такое отправка?
79. Виды отправок.
80. Дайте определение маршрутизации.
81. Назовите виды маршрутов.
82. Каковы основные обязанности поездного диспетчера и дежурного по станции?
83. С какими скоростями могут двигаться поезда?
84. Каков порядок действий при вынужденной остановке поезда на перегоне?
85. Как должны двигаться дрезины съемного типа?
86. История развития метрополитена
87. Устройство метрополитена

Приложение 1
Оценочные материалы

ОК1	**Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес**	
31.	Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	1. История развития Российских железных дорог начинается с момента открытия в ……. году первой однопутной железной дороги общего пользования протяженностью 27 км между Петербургом и Царским Селом. 1) 1737 году 2) 1837 году + 3) 1937 году 2. История развития Российских железных дорог начинается с момента открытия первой однопутной железной дороги общего пользования между Петербургом и Царским Селом 1) протяженностью 27 км + 2) протяженностью 37 км 3) протяженностью 47 км 3. Основным тяговым подвижным составом на сети дорог России до 1920-х гг. XX века были……. 1) паровозы + 2) тепловозы 3) электровозы 4 Лица, имеющие право работать на ж.д. транспорте: 1) иметь навыки работы; 2) сдать экзамен по профессии; 3) иметь две специальности; 4) достигшие 18 лет, имеющие соответствующее образование + 4. Железные дороги способны осуществлять: 1) сезонные перевозки грузов и пассажиров на различные расстояния, в зависимости от времени года; 2) регулярные перевозки грузов и пассажиров на небольшие расстояния, независимо от времени года и суток; 3) регулярные перевозки грузов и пассажиров на различные расстояния, независимо от времени года и суток. + 5. К транспорту общего пользования не относится: 1) железнодорожный транспорт; 2) морской транспорт; 3) трубопроводный транспорт

ОК2	**Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.**	
У 1	Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	1Ширина колеи на железных дорогах РФ, мм: 1) 1520 + 2) 1620 3) 1425 2. Земляное полотно — это инженерное сооружение из грунта, на котором размещается… 1) рельсошпальная решётка; 2) верхнее строение железнодорожного пути + 3) нижнее строение железнодорожного пути. 3. Балластный слой обеспечивает…….. 1) изоляцию рельсо-шпальной решетки; 2) устойчивость пути под воздействием поездных нагрузок и изменяющихся температур + 3) хорошую видимость светофоров. 4 Трасса железнодорожного пути это: 1) расстояние между осями путей; 2) ось пути; 3) средняя линия на уровне бровки ЗП + 5 Транспортная система страны представляет собой комплекс путей сообщения и подразделяется на транспорт: 1) магистральный, промышленный, городской + 2) трубопроводный; 3) железнодорожный, автомобильный, морской, речной, воздушный.
ОК3	**Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность**	
У 2	Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	1 Раздельный пункт – это: 1) станция + 2) переезд; 3) стрелочный перевод. 2 Перегон - это расстояние между двумя: 1) раздельными пунктами + 2) стрелочными переводами, ограничивающими станцию; 3) переездами. 3 Путь специального назначения – это: 1) главный путь; 2) предохранительный тупик + 3) путь для пропуска особо важного поезда. 4 Путь, при следовании на который подвижной состав отклоняется по стрелочному переводу:

		1) предохранительный; 2) тупиковый; 3) боковой + 4) главный; 5 Скоростной режим 140км/ч: 1) максимальная скорость для пассажирских поездов на железных дорогах России + 2) максимальная скорость для рефрижераторных поездов на железных дорогах России; 3) максимальная скорость для грузовых поездов на железных дорогах России.
ОК4	**Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития**	
У 1	Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	1 Вид поезда, если он пересекает три дороги: 1) дальнего следования + 2) местного следования; 3) пригородного следования 2 К каким вагонам относится изотермические вагоны? 1) пассажирские; 2) грузовые, специального назначения + 3) грузовые. 3 Расписание движения составляется на основе: 1) технико-распорядительного акта станции; 2) технологического процесса работы станции; 3) графика движения поездов + 4 По техническим признакам станции делятся на: 1) конечные и промежуточные 2) грузовые и пассажирские + 3) грузовые, пассажирские, промежуточные, участковые, сортировочные 5 Вид поезда, если он пересекает две дороги: 1) дальнего следования 2) местного следования + 3) пригородного следования
ОК5	**Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**	
У 2	Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	1 Обозначение Ч имеет 1) маневровый светофор 2) маршрутный светофор 3) входной светофор + 2 Обозначение Н1 имеет 1) маневровый светофор 2) маршрутный светофор 3) выходной светофор +

		4) входной светофор 3 Шифр "ДСП" используется для обозначения 1) начальника станции 2) дежурного по станции + 3) дежурного по станционному парку 4 Обозначение М6 имеет 1) маневровый светофор + 2) маршрутный светофор 3) выходной светофор 5 Шифр "ДС" используется для обозначения 1) поездного диспетчера 2) начальника станции + 3) дежурного по станции
ОК6	**Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями**	
У 1	Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте	1 Тип вагонов для перевозки жидкости 1) изотермический 2) платформа 3) рефрижератор 4) цистерна + 2Тип вагонов повышенной комфортности: 1) Пассажирский 2) Плацкартный 3) СВ + 3 Тип вагонов для перевозки габаритных грузов 1) контейнер 2) платформа + 3) цистерна 4 Элемент, подающий питание для электровоза: 1) пантограф + 2) хронограф 3) генератор 5 Нумерация главных приемоотправочных путей: 1) 5 2) 1,2 + 3) 4
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
З1.	Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	1 С 2003 года управление хозяйственно-эксплуатационной деятельностью железных дорог в России осуществляет: 1) Министерство путей сообщения 2) Министерство транспорта 3) Министерство железнодорожного транспорта 4) ОАО "РЖД +

		2 Структурными филиалами ОАО "РЖД" являются: 1) дочерние и зависимые компании 2) департаменты и управления 3) 16 железных дорог + 4) дирекции и службы 3 Основной функцией службы "П" является: 1) обеспечение погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций 2) обслуживание пассажиров 3) организация перевозок текущее содержание и ремонт пути + 4 Для дистанций СЦБ и связи на железных дорогах принято обозначение: 1) ЭЧ 2) ШЧ + 3) ПЧ 5 Основной функцией службы "Д" является: 1) обеспечение погрузочно-разгрузочных работ и коммерческих операций + 2) обслуживание пассажиров 3) организация перевозок текущее содержание и ремонт пути +
ОК8	**Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации**	
З1.	Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	1 К искусственным сооружениям относятся: 1) рельсы и шпалы 2) мосты и тоннели + 3) насыпи и выемки 2 По эксплуатационным признакам станции делятся на: 1) главные и промежуточные 2) конечные и промежуточные 3) промежуточные, участковые и сортировочные грузовые и пассажирские + 3 Главные станционные пути – это: 1) пути, служащие для приема и отправления грузовых поездов 2) пути, служащие для безостановочного пропуска поездов 3) пути, являющиеся непосредственным продолжением путей перегонов + 4 В качестве основных сигнальных устройств на железных дорогах используются 1) светофоры 2) сигнальные знаки

		3) все перечисленное + 5 В качестве ручных сигналов на железных дорогах используются: 1) светофоры 2) флажки + 3) все перечисленное
ОК9	**Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности**	
З1.	Организационную структуру основных сооружений и устройств; системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	1 Ромбовидную сигнальную головку имеют только заградительные светофоры: 1) повторительные и предупредительные 2) светофоры заградительные и повторительные светофоры + 3) только повторительные светофоры 2 Маневровый светофор, расположенный в нечетной горловине станции, может обозначаться: 1) МН3 2) НМ3 3) М3 + 3 Совокупность проводов, конструкций и оборудования для передачи электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам электрического подвижного состава называется: 1) питающей сетью 2) энергетической сетью 3) контактной сетью + 4 Для региональных центров связи на железных дорогах принято обозначение: 1) ЭЧ 2) ШЧ 3) РЦС + 5 К искусственным сооружениям относятся: 1) мосты, тоннели, ж.д.перезд + 2) земляное полотно 3) платформа
У 2	Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	